

ZERØSARRO
LA CLARA SOLUCIÓN
Cartucho para la prevención de sarro en
calentadores de agua
GUÍA DE INSTALACIÓN
Y
MANTENIMIENTO
¡Eficiente y seguro!
Certificado
NSF/ANSI-61
Estándar Internacional
www.zerosarro.com
info@zerosarro.com
Watch

MANUAL DE INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Índice







Este manual debe ser entregado al usuario final del equipo

INTRODUCCIÓN

Watch México le da las gracias por escoger nuestros productos. Es un placer para nosotros ofrecerle la mejor solución para el tratamiento del agua dura.

Por favor lea detenidamente y en su totalidad este manual antes de realizar la instalación y poner en marcha el equipo. Esto asegurará una correcta instalación y una operación libre de problemas.

Nota: Si no es el usuario final del equipo, entregue este manual o una copia al usuario final del equipo.

El Cartucho ZeroSarro

El cartucho ZeroSarro ha sido diseñado específicamente para el tratamiento del agua dura. Los cartuchos ZeroSarro ofrecen una solución ecológica para la prevención y reducción de incrustaciones de sarro en calentadores de agua y en otros puntos de uso (cafeteras, máquina de hielo, etc.).

Es una tecnología 100% amigable con el medio ambiente, basada en el proceso de cristalización asistida por nucleación o NAC® (Nucleation Assisted Crystallization).

Este proceso de tratamiento se lleva a cabo en la superficie altamente activa del granulado Filtersorb SP3, la cual funciona como un catalizador reduciendo la energía requerida para que los minerales de la dureza temporal se cristalicen. La superficie contiene patrones impresos los cuales actúan como sitios de nucleación para la cristalización de los carbonatos de calcio y magnesio. Por lo tanto, estos minerales son transformados de su estado disuelto a cristales insolubles de tamaño nanométrico, los cuales son mecánica y térmicamente estables, permanecen suspendidos en el agua y ya no pueden adherirse a las superficies.

Beneficios del cartucho ZeroSarro

Prevención y Reducción de Incrustaciones de Sarro

Ahorros de Energía

Reducción Microbacteriana

Tratamiento Amigable con el Medio Ambiente

Zero Consumo Eléctrico

Zero Mantenimiento

Fácil Instalación





PARTES QUE INTEGRAN EL EQUIPO

Cartucho ZeroSarro



Cartucho de color blanco de polietileno/poliéster, rellenado parcialmente del catalizador Filtersorb SP3.
Dimensiones: 10"x 2.5" y 20"x 2.5"
Temp. de operación: 2°C - 45°C.

Porta-cartucho



Porta filtro durable hecho de polipropileno con conexión roscable hembra de 3/4".
Dimensiones: 10"x 2.5" y 20"x 2.5"

Llave para porta-cartucho



Llave para abrir y cerrar los porta-cartuchos de 10" x 2.5" y 20" x 2.5"

Soporte mural



Soporte mural para fijar el porta-cartucho a una pared

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO



El producto que ha recibido está completo y listo para instalarse y ponerse en operación. Sólo se requiere una conexión hidráulica simple para la entrada y salida del cartucho. Por favor, revise los rangos de operación de presión, temperatura y limitaciones de las características químicas del agua antes de realizar la instalación. En caso de que se presenten condiciones que estén fuera de los parámetros de operación indicados en este manual, lleve a cabo las correcciones necesarias antes de instalar y poner el producto en operación.

Condiciones generales de operación y limitaciones

1. El número de baños debe estar dentro de los parámetros del cartucho seleccionado.
2. La temperatura máxima de operación es de 45°C (limitación del cartucho).
3. La presión de operación debe estar entre 1 bar y 6 bares (limitación del cartucho).
4. Se recomienda un pre-tratamiento para la remoción de los sólidos disueltos antes de la entrada al cartucho.
5. El agua a tratar debe tener las siguientes características para asegurar el buen funcionamiento del equipo:

pH:	6.0 - 9.0	Salinidad:	< 35,000 ppm
Dureza:	< 1,400 ppm	Hierro (Fe):	Libre
Cloro Residual:	< 3.0 ppm	Cobre (Cu):	Libre
Manganeso (Mn):	Libre	Aceites:	Libre
Ácido Sulfhídrico:	Libre		

El tiempo de vida puede variar de acuerdo a la características del agua a tratar. En caso de no cumplir con éstos límites se debe instalar algún sistema de pre-tratamiento del agua antes de alimentar el equipo.



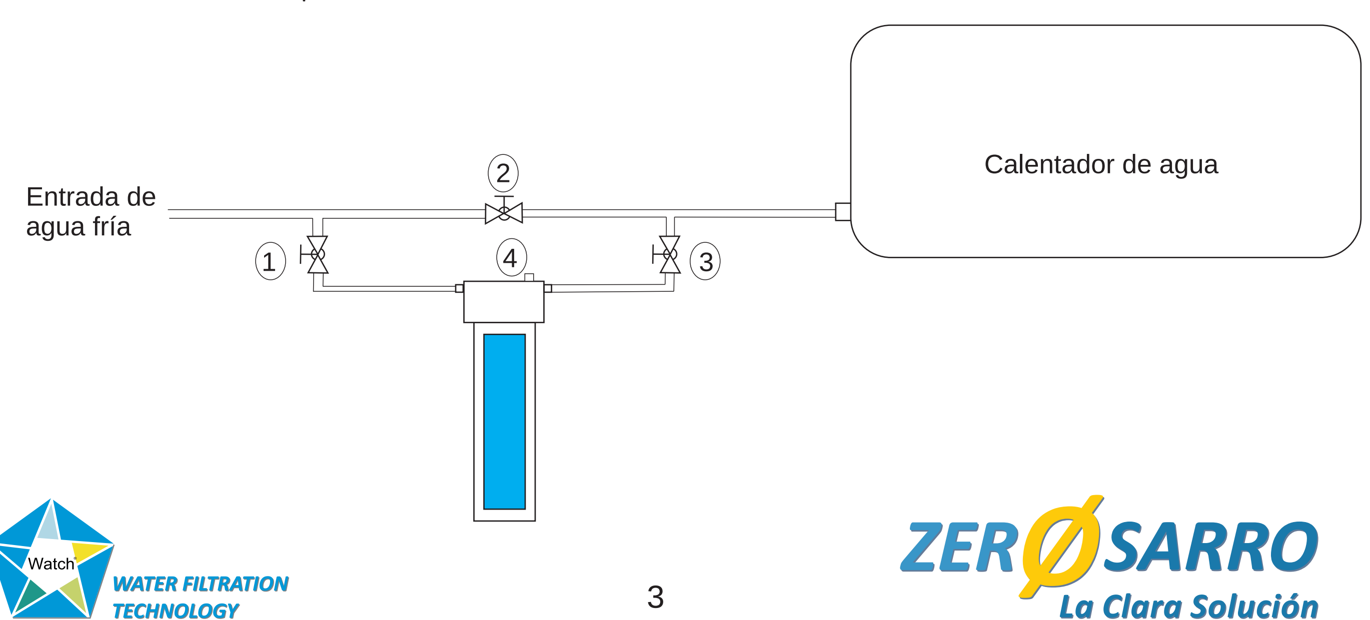
Consideraciones previas

- El sistema debe ser operado en **posición vertical**. El cartucho puede ser colocado en cualquier posición durante el transporte y la instalación pero debe ser operado en posición vertical.
- Antes de operar ó poner el cartucho ZeroSarro en el porta-cartucho correspondiente se debe cerrar el porta-cartucho con la llave y verificar que no haya ninguna fuga. Fijar el porta-cartucho con el soporte mural a una pared. En caso que no sea posible, asegúrese que el porta-cartucho no dañe la tubería por su peso. Tenga cuidado al llenarlo con agua, ésto incrementa 100% su peso neto.
- Debido a que el cartucho opera en contra flujo, creando un lecho fluidizado, el tener una posición vertical es más importante que con cualquier otro sistema convencional o medio filtrante.
- Se debe instalar el cartucho con un by-pass y válvulas de entrada y salida del equipo para facilitar la instalación y el servicio posterior.
- Siga todas las regulaciones locales de plomería y códigos de construcción cuando se instale el sistema.

INSTALACIÓN Y ENCENDIDO

Método clásico de instalación

1. Coloque el porta-cartucho antes de la entrada de agua fría al calentador de agua.
2. Instale la tubería de alimentación y el juego de válvulas con entrada (1), by-pass (2) y salida (3).
   Nota: La instalación debe realizarse en el sentido marcado con la flecha ubicada en la tapa negra del porta-cartucho.
3. Instale la tubería de salida del equipo hacia la entrada del calentador.
4. Conecte la alimentación de agua fría en la entrada del porta-cartucho y regule el flujo abriendo lentamente la válvula de entrada (1). Permita que el porta-cartucho se llene de agua. Luego, abra la válvula de salida (3) del equipo.
5. Purgue el porta-cartucho apretando el botón para purgar (4) ubicado sobre la tapa negra del porta-cartucho. Espere hasta que dejen de salir burbujas de aire.
6. Asegúrese de que no hay fugas en el sistema o en la instalación. Haga las reparaciones necesarias.
7. El sistema está listo para ser usado.



NOTAS PARA EL USUARIO

El Cartucho ZeroSarro mejorará las propiedades del agua con respecto a la dureza. Aquí le presentamos los principales resultados que puede esperar del equipo y algunas recomendaciones para maximizar los beneficios y disfrutar de una operación libre de problemas.

Resultados

1. **Grifería y tubería:** Reducción de manchas e incrustaciones. El interior de las tuberías de agua caliente a la salida del calentador estará libre de incrustaciones o significativamente reducidas. No se debe requerir el uso de químicos para la limpieza como los usados anteriormente con agua dura.

3. **Superficies del baño:** Las manchas en las puertas y losetas del baño serán reducidas considerablemente. Es posible que observe pequeñas manchas blancas, las cuales deben ser fácilmente removidas con un trapo húmedo o esponja. El requerimiento de productos de limpieza especiales para la remoción de estas manchas no debe ser requerido.

4. **En la ducha:** El jabón y el shampoo pueden durar más que con agua no tratada, debido a que los requerimientos pueden ser menores.

Recomendaciones generales

Lea cuidadosamente y por completo las instrucciones de instalación y las recomendaciones de uso antes de operar el sistema.

No permita que el cartucho ZeroSarro se congele ya que el cartucho puede sufrir daños. En caso de congelamiento el equipo debe descongelarse a temperatura ambiente.

Drenado del calentador de agua

Si usted cuenta con un calentador de agua que normalmente requiere drenado, le recomendamos realizar uno dentro de los primeros 30-60 días después de haber instalado el cartucho ZeroSarro. Ésto incrementará la vida útil de su calentador. Si usted cuenta con un calentador eléctrico, le recomendamos, de ser posible, cambiar los elementos de calentamiento para obtener óptimos resultados y una eficacia mayor de su equipo. Por favor, siga las recomendaciones del fabricante de su sistema de calentamiento.

Nota: Si todas las instalaciones hidráulicas, equipos de calentamiento e instrumentos son completamente nuevos, los dos puntos anteriores no son aplicables.





KIT DE PRUEBA “CLEAR YELLOW”

El kit de prueba “Clear Yellow” comprueba el funcionamiento de los cartuchos ZeroSarro.

El tiempo de vida útil de los cartuchos es de hasta 24 meses. Para comprobar la eficiencia y el desempeño correcto del cartucho, le recomendamos hacer la primera prueba de funcionamiento a los 6 meses después de la fecha de instalación. Por favor, lleve a cabo el siguiente procedimiento para realizar la prueba.

1. Ubique la llave de purga de su calentador y abrala para purgar su calentador.
2. Después de haber realizado la purga de su calentador, llene el frasco de 50 ml.
3. Cierre el frasco con la tapa y agite suavemente por 5 segundos hasta que el reactivo esté disuelto.
4. Espere 30 segundos y observe el resultado.

Interpretación de resultados



Si el kit de prueba muestra una solución cristalina (libre de turbiedad), el cartucho está trabajando perfectamente.

Haga una prueba nuevamente a los 6 meses.



Si el kit de prueba muestra una solución turbia, el cartucho no está trabajando correctamente, por favor consulte a su distribuidor autorizado más cercano.



Los resultados deben ser interpretados dentro de los primeros 45 segundos después de tomar la muestra y agitar el frasco. Si ya ha transcurrido este tiempo los resultados podrían no ser confiables.

Si tiene dudas sobre como realizar la prueba o la interpretación de los resultados contacte a su distribuidor autorizado más cercano quien con gusto le brindará asesoría de calidad.

Una vez finalizada la prueba, la solución dentro del frasco puede ser vertida en el lavado o inodoro y el frasco reciclado o desechado con la basura. ¡Evite ingestión o contacto!





PÓLIZA DE GARANTIA

Watch México, S. de R.L. de C.V., a través de su red de distribuidores autorizados otorga la presente garantía.

Nombre del propietario: ____

Dirección: ______________________________

____

Teléfono: ______________________________

Fecha de compra: __________ No. de factura: __________

Nombre y sello del distribuidor

____

PLAZO DE GARANTÍA:

Porta-Cartucho: 5 años
Cartucho ZeroSarro 60 días

PROCEDIMIENTO PARA HACER VÁLIDA LA GARANTÍA

1. Esta garantía deberá ser llenada con los datos del propietario, el nombre y sello del distribuidor, así como anexar copia de factura de compra.

2. El distribuidor procurará resolver su reclamación en un plazo no mayor a 45 días naturales contados a partid de haber recibido su queja, siempre y cuando no haya causas de fuerza mayor como retraso en suministro de partes, huelgas, etc.

3. Esta garantía se aplicará solo a productos WATCH MEXICO que no hayan sido sujetos a mal uso, abuso, negligencia, accidentes, fenómenos naturales, instalación inadecuada hecha por terceros o reparaciones por personal ajeno a WATCH MEXICO.

4. WATCH MEXICO se responsabiliza únicamente por el producto dañado.

5. Esta garantía no es válida por daños al producto si este no fue instalado y utilizado de acuerdo a las indicaciones de la Guía de instalación y Mantenimiento los criterios que invalidan la garantía son:

a) Uso con agua diferente a la red municipal

b) Si el producto fue alterado o reparado por personas no autorizadas por parte del distribuidor o WATCH MEXICO.

6. Bajo ninguna circunstancia se hará válida la garantía si no se han seguido las recomendaciones de operación y mantenimiento preventivo indicado en la Guía de Instalación y Mantenimiento.

7. La omisión en cualquiera de las recomendaciones de instalación y/o uso invalidan la garantía del producto.

8. WATCH MEXICO se reserva el derecho de hacer una evaluación en sitio en caso de requerirse para aplicación o no de la garantía del producto.

9. Esta garantía ampara todos los defectos de fabricación del producto.

10. En caso de que aplique la garantía, WATCH MEXICO contemplará la reparación del producto. En caso de que no se pueda reparar, se realizará cambio físico.

Para mayor información comuníquese al teléfono +52 (999) 920 19 72. Tenga a la mano la información de su equipo.



